



西安政治学院教学研究资料系列丛书

逻辑学教学研究资料

LUO JI XUE JIAOXUE YANJIU ZILIAO

西安政治学院训练部

逻辑学教学研究资料

西安政治学院训练部

西安政治学院印刷厂印刷

787×970毫米 1/16 32.5印张 615千字

2003年10月第1版 2003年10月第1次印刷

印数:1—300

工本费:45.50元

目 录

演绎逻辑研究

1. 思维·逻辑·智慧·····	(3)
2. 普通逻辑学科体系定位考辨·····	(5)
3. 对逻辑学范围与性质的反思·····	(12)
4. 走出逻辑学界的三大误区·····	(19)
5. 论逻辑思维的创新功能——兼论逻辑思维与创新思维的关系·····	(26)
6. 关于概念的内涵·····	(33)
7. 贯穿概念论的一条主线——外延特征·····	(39)
8. 再说集合概念·····	(42)
9. 试论语用定义·····	(49)
10. 论直言命题的存在含义——对一个老问题的系统思考·····	(60)
11. 如何辨认各种不同的命题·····	(64)
12. “部分”、“有的”之逻辑辨析·····	(67)
13. 对直言命题主谓词周延情况的理解·····	(72)
14. 怎样区分两种不同的选言命题·····	(74)
15. 浅析假言命题的条件性质·····	(76)
16. 复合命题与对当关系·····	(78)
17. 可能世界是什么?·····	(82)
18. 真·逻辑真·事实真·····	(90)
19. 普通逻辑中的真假概念辨析·····	(96)
20. 浅谈如何正确掌握直接推理·····	(102)
21. 三段论解题中的思维方法·····	(106)
22. 复合命题及其推理的若干理论问题辨要·····	(109)
23. 几种推理定义之商榷·····	(115)
24. “不置可否”犯的是什么错误?·····	(122)
25. 排中律的定义及其适用范围·····	(124)
26. 论逻辑规律的运用·····	(129)

27. 试论逻辑基本规律的作用	(133)
-----------------------	-------

归纳逻辑研究

28. 试论归纳推理的合理性	(141)
29. 休谟问题评析——兼评“归纳问题”与“因果问题”之争	(148)
30. 休谟问题的逻辑正解	(159)
31. 归纳问题：一个实用的解	(170)
32. 传统归纳推理二题	(179)
33. 部分原因与因果关系的分类	(187)
34. 类比是一种重要的创造性思维方法	(199)
35. 国内类比推理研究综述	(204)
36. 论假说的形成	(210)
37. 认知、归纳与直觉——归纳法的一种解读	(217)
38. 关于归纳逻辑的若干问题——对现代归纳逻辑的回顾与展望	(225)

逻辑史研究

39. 西方逻辑的传播与中国传统思维方式的变革历程	(235)
40. 关于中西逻辑的比较研究——由中西文化交汇引发的思考	(242)
41. 中国逻辑研究百年论要	(246)
42. 20 世纪逻辑学在中国的影响	(264)
43. 中国逻辑史研究 50 年概览	(278)
44. 中国逻辑史研究的三种立场	(282)
45. 中国逻辑传统中的类和推类	(286)
46. 从现代逻辑的语言层次观看《墨经》逻辑	(293)
47. 墨辩逻辑与中国传统思维方式	(300)
48. 传统逻辑在中国的历史命运和现代化	(304)

逻辑应用研究

49. 中国古代逻辑思维在战略研究中的运用	(319)
50. 论教育逻辑学的性质、对象与研究方法	(331)
51. 试论逻辑学与素质教育	(339)

52. 逻辑学在人工智能中的应用及其前景研究综述	(348)
53. 法律与逻辑——对法律与逻辑关系的一种全面解读	(353)
54. 20 世纪国外道义逻辑研究进展	(370)
55. 现代逻辑的发展与非形式逻辑的兴起	(376)
56. 20 世纪非形式逻辑的发展	(384)

辩证逻辑研究

57. 辩证逻辑在中国的三大变革	(393)
58. 论“辩证逻辑”研究对象的科学化	(395)
59. 论辩证逻辑的基本思维形式	(400)
60. 辩证矛盾与逻辑矛盾论析	(408)
61. 辩证逻辑——创新的逻辑	(415)
62. 研究辩证逻辑,把我国的逻辑研究推进到一个新阶段	(425)

逻辑悖论研究

63. 悖论的本质	(435)
64. 悖论与人类对无限的认识	(439)
65. 再论悖论的几个问题	(447)
66. 辨析语义悖论	(453)
67. 近年国内“解悖”问题研究述论	(462)

逻辑哲学研究

68. 逻辑与哲学关系的历史考察	(471)
69. 二十世纪的逻辑和哲学	(479)
70. 实在论和反实在论的逻辑观	(492)
71. 关于形式逻辑的真值的哲学思考	(500)
72. 逻辑与文化	(509)

演绎逻辑研究

思维·逻辑·智慧

盖世金

逻辑并不玄奥。会思维的人没有不跟它打交道的。

形式逻辑是关于思维形式结构及其规律的学问。它是思维的“程序”、“软件”，隐含在思想内容之中。

逻辑是规范，是秩序，是理性，是必然，是铁律，是人类必须遵循的思维之法，违背逻辑，就只有悖理、混乱和荒谬。

思维有逻辑，意味着思维的明快、清晰、深刻有力。有逻辑的思维，表现出一种无可辩驳的论证性和征服力。

有逻辑能力的人在反驳别人的论点时，不是简单说“不”，也不是就事论事。请看下面这个小例：

一个佛教徒当众宣讲“轮回报应”的佛教理论，他说：“人们不可‘杀生’，因为今世杀了什么生物，来世就要变成什么生物。比如杀死了牛，来世就变牛，杀了猪，来世就变猪。即使杀了蝼蛄、蚂蚁，来世也会变成蝼蛄、蚁。”这时，一位听众插话道：“照你的说法，大家都杀人好了！”那位佛教徒气急败坏地说：“胡说！我们佛门弟子连蝼蛄、蚁的性命都不肯伤害，怎么能杀人呢？”那位听众笑了笑：“刚才你不是说今生杀了什么来世自己就会变成什么吗？杀牛变牛，杀猪变猪，那么如果杀人，来世不就可以变人了吗？”这句话把那个佛教徒弄得张口结舌，无言以对。

你看，这位先生的反驳，欲擒故纵，是一种归谬的方法，在相反中追求相成，使人感到一种逻辑的力量。

有逻辑知识的人在表达自己的思想时，会自觉地依照逻辑规则，运用逻辑方法，使思想具有很强的条理性和说服力。抗日战争时期，刘伯承同志和邓小平同志领导的129师在辽县开办了一个游击训练班，针对一些同志不懂游击战术的情况，刘伯承作了一次生动的讲话。他说：“有一次我和李达同志骑着马在小坡上走着，他的坐骑突然不安地嘶叫起来。我的马也象受到传染一样，四蹄乱蹦，一刹间，两匹白马拼命向前跑去，我们抓住缰绳，才没有摔下来，警卫员很着急地从后面追了上来，等我们各自勒马站定，才顾上相互问一问，这马为什么突然受惊了？警卫员说：‘刚才有一群黄蜂从后面袭来，落在马屁股上、肚子上，把马蜇痛了。’你看，黄蜂虽小，威力却很大，并且懂得游击战术，会从马屁股后头来攻击。”接着他引申说：“民众武装起来，象黄蜂用自己的蛰去蜇庞然大物一样，到处

打击敌人,敌人总有一天要化脓吐血而死。”

刘帅的这番话,使参加训练班的同志深受启发。这里除去例证的生动性外,是得益于逻辑论证和类比推理的力量的。我们常说,作报告,谈心,都要以理服人,这里的“理”就包括逻辑之理。同时,逻辑也是一种美,一种思维之美,让人感到稳定、一贯、和谐而严谨……

构成一个人的智慧要素是多方面的,毫无疑义,逻辑要素是其中之一,很高的逻辑素养就意味着聪明,我们应该向逻辑要智慧。

你想使自己的文章条理清晰、结构严谨吗?

你想使自己的语言表达符合思维规则,富于说服力吗?

请你学点逻辑。

普通逻辑学科体系定位考辨

倪荫林

多少年来,普通逻辑主要就由概念、判断(直言的、复合的)、推理(直言判断的、复合判断的)、论证、逻辑规律几大块构成;而且,逻辑规律与论证有很大的重复。如,同一律与“论题应当始终是同一的”规则、充足理由律与论据及论证规则、矛盾律与论证中的自相矛盾谬误、排中律与论证中的模棱两可的谬误,都是重复的。普通逻辑的归纳与类比推理部分也相当薄弱。针对普通逻辑这种难堪的状况,一直有学者在探讨普通逻辑学科体系的改进。但是,普通逻辑应该根据什么扩展哪些内容?应从现代逻辑中吸收哪些内容?这都直接与普通逻辑学科体系的正确定位有关。这又以普通逻辑的根本特点、目的指向为前提。所以,对普通逻辑学科体系的定位进行探讨,具有极其重要的理论与现实意义。

一、从现实问题看普通逻辑学科体系正确定位的必要性

近些年来,不断有学者对普通逻辑的学科体系进行探讨,认为应该增加或调换某些内容。^①但很少有人对普通逻辑学科体系的定位进行探讨。由于科学体系定位欠明确,在普通逻辑的教学与研究中引发了许多问题。

1. 研究对象。对普通逻辑的研究对象,有人认为是命题,有人认为是判断^②;有人认为是思维形式,有人认为是命题形式,有人认为是推理形式^③。众说不一,且各有根据。认为研究对象是命题或判断的人,其主要根据是认为普通逻辑是以具体命题或判断为根据进行讲授的,人们思维中实际运用的也是命题或判断,而不是命题形式。认为命题形式或推理形式是研究对象的人,其主要根据是认为逻辑是形式的,命题的逻辑性质、推理的有效性是以真值形式确定的。认为思维形式是研究对象的人,其主要根据是认为逻辑只能形式地起到规范作用,而思维形式不只限于命题形式或推理形式。

上述观点各持一端,各有其理各有偏颇,能否统一起来并在普通逻辑体系中

① 常不生,关于普通逻辑学科体系的新构想[J].北京:中国人民大学复印报刊资料(下略).逻辑.1997.3.

② 王明祥,近十余年贵州普通逻辑研究概述[J].逻辑.1995.11.

③ 李小虎,关于传统形式逻辑的研究对象[J].逻辑.1995.3.

各自找到恰当的位置,就决定于对普通逻辑学科体系定位的理解和把握。

2. 关于概念的两个问题

(1)普通逻辑需不需要“概念”的概念?有人认为应该用词项取代概念^①,但是词项不仍然要以语词为符号、不仍然是涉及到词义吗?如果不涉及词义,直言三段论中的“四词项”错误、实际思维中的“偷换概念”甚或“转移论题”错误,又怎么判别?如果不能判别,逻辑规律除了只剩下“ $P \rightarrow P$ ”形式外,还有什么实际的规范作用?这样的代价不是太大了吗?再有,直言命题形式逻辑性质的确定不是以概念或类对象的五种外延关系确定的吗?虽然现在有的逻辑论著以集合来说明传统的概念外延关系,但集合关系不仍是从实际的类对象关系抽象出来的并且只有以具体的类别对象加以说明才能使人理解和把握吗?

(2)通常把普通逻辑界说为“是研究思维的形式结构及其规律的科学”^②于是有人就着意去阐发概念的形式结构^③。但是“白马”就是“白+马”吗?显然不是。这是忽视了普通逻辑的体系特点,把思维的形式结构推向极端所致。几何学研究图形结构,“点”也是几何学的一个对象,但却无结构。概念就是普通逻辑中的点。

3. 逻辑规律的作用本质问题。如果逻辑规律是关于思维形式的规律(界说中的“及其”),那么何以有“偷换概念”、“转移论题”的谬误?如果“偷换概念”、“转移论题”属非形式谬误,又怎么与普通逻辑“是研究思维的形式结构及其规律”的界说相一致?有人就专门撰文论述逻辑规律是关于思维内容的。^④

4. 如何看待蕴涵怪论?由于罗素、怀特海的工作,蕴涵怪论引起了广泛重视,有的普通逻辑论著也引入之。但是,在普通逻辑体系中有蕴涵怪论吗?孤立地看,“如果太阳从西边出来,那么老百姓要吃饭”是有点儿怪。但是在下面的推理中呢?——“如果太阳从东边出来,那么老百姓要吃饭;如果太阳从西边出来,那么老百姓要吃饭;太阳或者从东边出来,太阳或者从西边出来;所以,老百姓要吃饭”。^⑤这就一点儿也不怪了。对“如果 $2+2=4$,那么雪是黑的”,同一位学者也给出了极好的解释。这就涉及到语境和命题内容与命题形式的关系问题。然而普通逻辑是有语境的吗?如果有,又有一种什么语境?也涉及命题形式研究在普通逻辑体系中的定位问题。

5. 论证问题。普通逻辑的论证是要求论据必须真实还是要求论证双方共同承认就行?对此,一些逻辑学者在《贵阳师专学报》展开了一次长达五年之久的

① 刘邦凡、李包庚,关于概念与词项的取舍[J],逻辑,1994,4。

② 中国人民大学哲学系逻辑教研室编,逻辑学[M],北京:中国人民大学出版社,1996,北京师范大学等十一院校编,普通逻辑(增订本)[M],上海人民出版社,1993。

③ 黄健,浅析概念的内在逻辑结构[J],逻辑,1995,10。

④ 杨树森,同一律是思维逻辑形式的规律吗?[J],逻辑,1995,1,杨树林[J],同一律等四律是思维内容的规律,逻辑,1995,7。

⑤ 于德礼,存在着逻辑真而具体思维假的充分条件假言命题吗?[J],逻辑,1995,9。

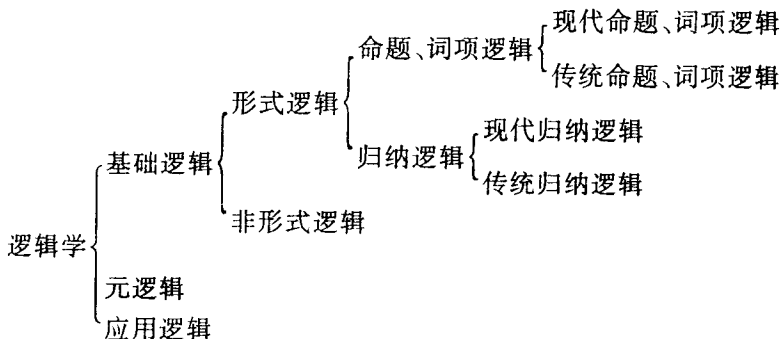
论争^①。如何看待论证问题,也与普通逻辑学科体系的定位相联系。

上述问题充分说明了普通逻辑学科体系正确定位的重要性和刻不容缓的迫切性。

二、普通逻辑的根本特点及其学科体系的定位

首先,让我们从整个逻辑学科群的高度,对通行的普通逻辑的实际内容做一个简要考察。

对当今的逻辑学科群,可以做出如下的分类^②;



非形式逻辑是近些年在西方发展起来的一个逻辑分支,它研究论证理论、谬误理论、语境问题等,并有专门的《非形式逻辑》刊物^③。现行的普通逻辑显然包含了非形式逻辑的部分内容。概念论也应属非形式的内容。现行的普通逻辑也包含了传统的命题、词项逻辑和传统的归纳逻辑。有的普通逻辑论著还引入了现代逻辑的一些内容,如真值表法、归谬赋值法、范式。这很有必要。因为稍微复杂的推理只有通过形式判定才能知道是否有效。普通逻辑还包含上表未清晰显示出的、主要以命题形式的逻辑性质为根据的逻辑规律的内容。

由上可以看出,现行的普通逻辑体系由如下内容构成:1、部分非形式逻辑(含概念论);2、传统的命题、词项逻辑;3、传统的归纳逻辑;4、现代逻辑的部分内容;5、逻辑规律。为什么现行的普通逻辑会是这样一个体系呢?这是由普通逻辑的根本特点决定的。

第二,普通逻辑的根本特点。要想对普通逻辑进行正确的定位,必须首先明

^① 逻辑,1993.5 刘宗棠文,1994.2 张盛彬文,1994.4 马佩、李振江文,1995.8 马佩文,1997.5 刘宗棠、李黔文,1998.2 李黔文;贵阳师专学报,1994.3 张盛彬文,1994.4 杨世秀文。

^② 王书明、孔令彬译,〔美〕N. Rescher, 逻辑图谱[J], 逻辑, 1993.7, 胡泽洪, 论逻辑学发展的多层面性[J], 逻辑, 1996.1。

^③ 阮松, 西方的非形式逻辑运动与我国逻辑学的走向[J], 逻辑, 1997.1。

确其特点。因为对任何事物都是一样,不把握其特点,也就抓不住根本。对一个学科体系进行定位,尤其需要明确其特点。下面就从众所公认的事实出发,对普通逻辑的根本特点加以阐释。

1、元语言的特殊性。现代逻辑的对象语言是人工语言,元语言是自然语言。而普通逻辑的对象语言既有人工语言(如命题形式的完全符号化)又有自然语言(如概念、命题、推理等的表达),元语言也是自然语言。即,普通逻辑在很大程度上是用自然语言来研究自然语言所表达的思想的逻辑性质。普通逻辑的元语言特点就内含了、决定了第二个特点。

2、普通逻辑预设了内涵语境(此内涵与概念内涵和外延之内涵不同,而是与研究带有“知道”、“相信”等语句算子的内涵逻辑的内涵同义)。普通逻辑以自然语言为研究工具。一般地说,一民族的人自然理解本民族的语言,也理解本民族语言所表达的思想内容但这并不是逻辑内在的,就象一个人认识《资本论》的文字却不一定理解其内容一样。然而普通逻辑又必须以假定当事者知道语词或语句所表达的思想内容为前提。如果没有这一点,普通逻辑也就根本无法讲述。维特根斯坦就说,对“含有两个名字的一个命题,如果不知道两名字是否意谓同一事物或不同事物”,我们就不能了解它^①。弗雷格也说,“不知道暮星和晨星是同星辰的人,对‘辰星是一个被太阳照耀的天体’和‘暮星是一个被太阳照耀的天体’两个命题,可能认为一个命题为真而另一个为假。”^② 普通逻辑的概念论、命题论和推理论中举到具体例子、逻辑规律、论证等都是在这一前提下言说的。如果当事者不知道语词或语句所表达的内容,又怎么知道概念用得是否恰当、是否偷换概念、是否转移论题呢?

3、目的指向的特殊性。普通逻辑所以有上述两个特点,是与它的目的指向相联系的。普通逻辑不是像现代逻辑那样构造形式系统、进行完全的形式化处理,甚至能编成程序以计算机进行处理。普通逻辑是针对日常思维的,是为日常思维提供一种思维规范。人们在思维或辩论时,通常不可能把思维停下来,对某一思想的逻辑形式进行一套形式化操作,然后再判定正误,而是在思维中就进行了规范判定。因而普通逻辑必须给人提供一种简便能行的规范判定方法且能让人熟练之。所以,普通逻辑必须以自然语言、在预设的内涵语境前提下结合具体思维实例来讲述。

4、以命题形式的逻辑性质与推理形式合理性为核心基础。这是与普通逻辑的目的指向相联系的。普通逻辑要提供一种思维规范。这种思维规范从何而来?又根据什么给出?这就要诉诸推理形式。因为推理形式是客观的,可为公众所认可,而推理内容则缺乏这一属性。

^① 张中府译,维特根斯坦,《逻辑哲学论》, [M], 北京大学出版社 1988.2.43, P90.

^② 王路译,弗雷格哲学论著选辑 [M], 北京:商务印书馆, 1994.96.

演绎推理研究的是有效性。但普通逻辑还有归纳推理、类比推理。归纳推理、类比推理涉及的是合理性。而逻辑有效的就一定是合理的。所以把有效性弱化一下,与归纳推理、类比推理的合理性归为一点,统称为形式合理性。

归纳合理性是一个专门的逻辑哲学问题。这里不能展开详加论述,只以实例简要说明之。如,由“中国的乌鸦是黑的,日本的乌鸦是黑的,越南的乌鸦是黑的,美国的乌鸦是黑的;到目前未观察到一只乌鸦不是黑的”得出“所有的乌鸦都是黑的”结论,显然比由同样的前提得出,“所有的乌鸦都不是黑的”或“有的乌鸦不是黑的”结论合理。

普通逻辑研究推理完全是为论证服务的。人的思维演进、思维成果的得出,都是论证的结果。所以我们说推理形式合理性是核心基础。

再有,前面说通常不能把思维停下来,对之进行一套形式操作。但是如果思维中遇到稍微复杂的情况,则必须停下来对之进行形式操作,然后再判定正误。如对下面两个命题——“虽然如果校长和主任去开会那么书记或主任去开会,但是只有书记或校长去开会主任才不去开会”与“或者校长去开会或者书记去开会或者主任去开会”——如何判定命题是否同一,即是否转移了论题呢?这时就必须进行形式操作。而这种操作必须以命题形式的逻辑性质的研究为前提、为基础。

概括上述,我们可以对普通逻辑做出如下定位:普通逻辑是以内涵语境为前提、以自然语言为工具、以命题形式的逻辑性质与推理形式合理性为核心基础、研究日常思维一般性规范。我们认为,这是完全符合普通逻辑实际的。如果是这样,那么这就可以作为一个根本原则、根本根据,普通逻辑内容的增删就可以据此来进行。

三、普通逻辑学科体系正确定位的意义

普通逻辑学科体系的正确定位,对普通逻辑的研究与发展具有极为重要的意义。

1、为体系内容的增删提供一个切实的原则或根据。众所周知,现行的普通逻辑论著的内容比较苍白或浅薄。逻辑学者一直想丰富发展之。但实际中有的普通逻辑论著增添的内容是有违上面所述的定位的。如,有的逻辑论著把概率理论、把观察、实验、调查等引入归纳逻辑部分,把可能世界语义学引入模态逻辑部分。然而,用上面提供的定位原则衡量可知:概率论是一种专门的数学理论,不能作为日常思维的一般规范;各门学科一般都有自己独特的实验、调查方法,很难抽象出一般规范性的东西;可能世界语义学也并不符合人的日常思维习惯,对模态判断而是应该以直观的可能世界方法加以说明。谓词逻辑的引入也并不

是没有疑问的。因为日常思维中人们根本不那样思考,也不那样分析。

普通逻辑具体究竟应该如何丰富发展?这是一个专门的问题。本文只是想提供一个原则指导。常禾生文认为,普通逻辑应由基本规律、思维形式、思维过程、思维方法四大部分构成,并给出了大致的纲目。以本文给出的定位原则衡量,还是颇有道理的。

2、可以消解关于研究对象的争论。由上述定位可知,普通逻辑不是专门研究命题或判断,也不是专门研究命题形式或推理形式,而是以推理形式研究为基础,以具体地正确推理为目的。不偏向那一极。

3、可以消解关于概念问题的争论。现代逻辑没有概念论。因为研究概念就必然涉及内容。而普通逻辑预设了内涵语境,完全可以研究概念。而且对概念的研究是非形式逻辑一些内容的基础。必须先对概念加以研究,非形式逻辑的一些内容才能讲述。

明了概念是普通逻辑的起点,对概念的研究是以内容为基础的,也就不用力气去构造所谓的概念的形式结构。

4、可以正确理解逻辑规律的作用本质问题。由上述定位和逻辑规律的实际作用可知,逻辑规律是对日常思维起一般的规范与判定作用,所以必然涉及思维内容。但是,从思维内容出发,有时并不能判定命题是否同一,如二,4举例所述。维特根斯坦就明确说,“认为我知道实际情况是‘ aRb 或并非 aRb ’,我就了解了‘ aRb ’”是不正确的。^① 因为知道命题的思想内容未必知道命题的逻辑特性。如,不具备命题等值知识的人,未必就知道“如果不投降就死路一条”与“或是投降或是死路一条”两个命题是同一的。就是说,逻辑规律还必须以命题形式的逻辑性质为前提、为基础。实际上,逻辑规律要求的是在同一思维过程中思维要保持素材及真值的确定性,不仅指思维内容,也不仅指思维形式。素材的确定就保证了内容。

依据前面的阐述,笔者认为,逻辑规律应与论证结合在一起,不宜游离于论证之外。因为逻辑规律本就是为表达、论证思想服务的。

5、可以正确阐释所谓蕴涵怪论问题。由上述定位可知,普通逻辑不是纯形式的,要顾及形式与内容的联系。而形式与内容的联系又与一定的语境有关。从普通逻辑的内涵语境角度说,人们不会孤立地做出“如果太阳从西边出来,那么老百姓要吃饭”之类的命题。如果做出那样的命题,就显然违背日常思维习惯了。至于,4所举的那样的推理,是有语境的,不能将其中的一个命题单独地抽出来、断章取义地去理解。就是说,在有语境的普通逻辑的日常思维中并不会蕴涵怪论。

^① 张中府译,维特根斯坦.逻辑哲学论.[M].北京大学出版社1988.2.43、P90.

6、可以使我们正确理解论证问题。普通逻辑的论证所追求的是日常思维论证中的论证性、说服力,有时是用假设命题作论据,与具体科学中的论证不同,并不一定要求论据真实。论辩的证明比科学的证明涵盖更广,包含了科学的证明在内。因而论据是否真实并不是其关键。李黔文《广义的论证与狭义的论证》是很有道理的,是符合普通逻辑的体系性质的。^① 亚里士多德也早就把论证分为证明的论证与论辩的论证^②。所以,对普通逻辑的论证无须在论据是否真实上纠缠。

上面是依据普通逻辑的定位对普通逻辑的一些现实问题做的简要说明。普通逻辑还有一些其它问题,或随着体系内容的变化会出现一些新的问题。对这些问题,本文给出的定位原则仍会具有方法论的指导意义。

① 李黔文,广义的论证与狭义的论证,贵州师专学报 1997.4。

② 郑明辉,孙继先,证明的论证与论辩的论证(试析亚里士多德的证明学说)[J],逻辑,1994.12

对逻辑学范围与性质的反思

胡泽洪

一、广义的逻辑与狭义的逻辑

什么是逻辑？要清楚明确地回答这一问题，要将各种各样冠以“逻辑”的学科都统一在一个明确清晰的“逻辑”的定义之下，这是很困难的，甚至是不可能的。

不妨先对逻辑发展史作一简单考察。

在西方，公元前4世纪，古希腊哲学家亚里士多德集其前人研究之大成，写成了逻辑巨著《工具论》（由亚氏的六部著作编排而成：《范畴篇》、《解释篇》、《前分析篇》、《后分析篇》、《论辩篇》、《辨谬篇》）。虽然在亚氏的著作中他并没有明确地使用“逻辑”这一名称，也没有明确地以“逻辑”这一术语命名其学说，但是，历史事实是，亚氏使形式逻辑从哲学、认识论中分化出来，形成了一门以推理为中心，特别是以三段论为中心的独立的科学。因此，可以说，亚里士多德是形式逻辑的创始人。

亚氏之后，亚里士多德学派即逍遥学派和斯多葛学派都以不同形式发展了亚氏的形式逻辑理论——逍遥学派的德奥弗拉斯特和欧德慕给亚里士多德逻辑的推理形式增补了一些新的形式与内容，提出了命题逻辑问题，斯多葛学派克里西普斯等人则构造了一个与亚里士多德词项逻辑不同的命题逻辑理论。

弗兰西斯·培根是英国近代唯物主义哲学家，也是近代归纳逻辑的创始人，他在总结前人归纳法的基础上，在批判了经院逻辑和亚里士多德逻辑之后，以其古典归纳逻辑名著《新工具》为标志，奠定了归纳逻辑的基础。

18—19世纪，德国古典哲学家康德、黑格尔等，对人类思维的辩证运动与发展进行了深入研究，建立了另一种新的思辩逻辑——辩证逻辑。

与此同时，以亚里士多德逻辑为基础的形式逻辑在发展与变化中也进入了新的阶段——数理逻辑阶段。数理逻辑也称符号逻辑，或谓狭义的现代逻辑，奠基人是德国哲学家、数学家莱布尼兹。他主张建立“表意的、普遍的语言”来研究思维问题，使推理的有效性可以用数学方法来进行。莱布尼兹的这些设想虽然在许多方面并未实现，但他提出的“把逻辑加以数学化”的伟大构想，对逻辑学发展的贡献却是意义深远的，正如逻辑史家肖尔兹所说，“人们提起莱布尼兹的名